



УКРАЇНА

(19) UA (11) 71805 (13) A  
(51) 7 A23G3/04МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЛУКУМУ

1

2

(21) 20031212553

(22) 26.12.2003

(24) 15.12.2004

(46) 15.12.2004, Бюл. № 12, 2004 р.

(72) Перцевий Федір Всеволодович, Крапівницька  
Ірина Олексіївна, Полевич Віталій Вадимович,  
Савгіра Юрій Олексійович(73) Перцевий Федір Всеволодович, Крапівницька  
Ірина Олексіївна, Полевич Віталій Вадимович,  
Савгіра Юрій Олексійович

(57) Спосіб отримання лукуму, що включає приготування фруктово-цукрової суміші, додавання приготовленого агаро-пектинового сиропу, збивання, додавання кислоти лимонної, подрібнених горіхів, формування, вистоювання, сушіння, розрізання на брусочки, обсипання цукровою пудрою з ваніллю, який **відрізняється** тим, що як драглеутворювач використовують концентрат пектиновий яблучний.

Винахід стосується харчової промисловості і може бути використаний в кондитерських цехах, підприємствах масового харчування при виробництві кондитерських виробів типу лукуму.

Отримання лукума на основі більш дешевої вітчизняної сировини - рідкого концентрату пектинового яблучного, забезпечує суттєве зниження собівартості готового продукту, зменшення енерговитрат і підвищення ефективності технологічного процесу за рахунок скорочення технологічних стадій.

Відомий спосіб виробництва лукума на основі агару, який імпортується нашою державою з країн дальнього зарубіжжя, прийнятий нами за прототип, передбачає приготування яблучно-цукрової суміші, приготування агаро-пектинового сиропу, їх змішування, збивання для отримання більш ніжної консистенції, введення в суміш, при постійному перемішуванні, кислоти лимонної і подрібнених горіхів, формування, вистоювання, нарізання і обсипання цукровою пудрою (А.Д. Микольская Десерты. Харьков Фолио, Ростов-на-Дону Феникс 1998г, 495с.)

Спосіб передбачає наступне співвідношення складників (кг/100кг):

цукор-пісок	-73,6;
цукрова пудра	-2,3;
пюре яблучне	-24,7;
агар	-0,92;
кислота лимонна	-2,7;
ваніль	-0,03;
вода	-решта.

Приведені рецептури і технологія отримання є

найбільш близькими до винаходу по технічній суті та поставленій меті.

В основу винаходу покладено використання більш дешевого вітчизняного пектинового яблучного концентрату з масовою часткою пектинових речовин 10% (Концентрат пектиновий яблучний ТУ 15.8-19492247.0142003 виготовлюється з 2003 року в Україні), зменшення енерговитрат і підвищення ефективності технологічного процесу за рахунок скорочення технологічних стадій (замочування, перемішування і розчинення сухого порошку агару імпортного з цукром).

Поставлена мета досягається тим, що запропонований спосіб отримання лукума включає змішування концентрата яблучного пектинового з цукром-піском і яблучним пюре, уварювання системи до 74-76; % сухих речовин, збивання протягом 5-7хв. для отримання системи з ніжною консистенцією, змішування з кислотою лимонною, подрібненими горіхами, формування готової маси (викладання на лотки шаром 25мм шляхом розмащування), витримання при температурі 18-22°C протягом 3-4 годин для структуроутворення і підсушування, розрізання пласту на брусочки розміром 20х25х40мм, обсипання цукровою пудрою з ваніллю, упакування.

Спосіб отримання лукуму, який включає приготування фруктово-цукрової суміші, додавання приготовленого агаро-пектинового сиропу, збивання, додавання кислоти лимонної, подрібнених горіхів, формування, вистоювання, сушіння, розрізання на брусочки, обсипання цукровою пудрою з ваніллю, відрізняється тим, що як драглеутворювач викори-

(13) A

(11) 71805

(19) UA

стовується концентрат пектиновий яблучний.

Для кращого розуміння суті даного винаходу наведемо приклади конкретних співвідношень компонентів.

Приклад 1. Концентрат яблучний пектиновий з масовою часткою пектинових речовин 10% в кількості 6,1кг змішують з 73,6кг цукру-піску і 22,8кг яблучного пюре з масовою часткою сухих речовин 10% уварюють суміш до 74-76% сухих речовин, отриману масу збивають протягом 5-8хв. до більш ніжної консистенції, додають 0,7кг кислоти лимонної, 12,6кг подрібнених горіхів, перемішують і викладають на лотки шаром 25мм, витримують для структуроутворення і підсушування протягом 3-4год. при температурі 18-22°C, розрізають пласт продукту на брусочки розміром 20х25х40 мм, обсипають цукровою пудрою в суміші з ваніллю (2,4кг цукрової пудри і 0,02кг ванілі), упаковують.

Приклад 2. Концентрат яблучний пектиновий з масовою часткою пектинових речовин 10% в кількості 6,6кг змішують з 77,1кг цукру-піску і 26,9кг яблучного пюре з масовою часткою сухих речовин 10% уварюють суміш до 74-76% сухих речовин, отриману масу збивають протягом 5-8хв. до більш ніжної консистенції, додають 0,85кг кислоти лимонної, 13,9кг подрібнених горіхів, перемішують і викладають на лотки шаром 25мм, витримують для структуроутворення і підсушування протягом 3-4год. при температурі 18-22°C, розрізають пласт продукту на брусочки розміром 20х25х40мм, обсипають цукровою пудрою в суміші з ваніллю (3,2кг цукрової пудри і 0,04кг ванілі), упаковують.

Приклад 3. Концентрат яблучний пектиновий з масовою часткою пектинових речовин 10% в кількості 5,5кг змішують з 70,1кг цукру-піску і 17,2кг яблучного пюре з масовою часткою сухих речовин 10% уварюють суміш до 74-76% сухих речовин,

отриману масу збивають протягом 5-8хв. до більш ніжної консистенції, додають 0,58кг кислоти лимонної, 10,9кг подрібнених горіхів, перемішують і викладають на лотки шаром 25 мм, витримують для структуроутворення і підсушування протягом 3-4год. при температурі 18-22°C, розрізають пласт продукту на брусочки розміром 20х25х40мм, обсипають цукровою пудрою в суміші з ваніллю (2,4кг цукрової пудри і 0,02кг ванілі), упаковують.

Збільшення або зменшення кількості концентрату яблучного пектинового призводить до порушення текстури збитої маси лукума. При зменшенні кількості драглеутворювача менше 5,5кг подовжується процес драглеутворення і нарізані брусочки лукума будуть мати недостатню міцність, що знизить якість продукції. Збільшення кількості концентрату яблучного пектинового сприяє суттєвому підвищенню в'язкості маси під час перемішування і намащування на лотки, що призводить до збільшення міцності готових виробів, при цьому також погіршується якість продукту.

Збільшення концентрації цукру і горіхів в масі лукума призводить до ущільнення структури, а зменшення концентрації цих компонентів-до послаблення структури.

Зменшення кількості лимонної кислоти при рН більше 3,5, або збільшення лимонної кислоти при рН менше 3,0 призводить до уповільнення процесу драглеутворення і значного зниження міцності готових виробів.

Використання концентрату яблучного пектинового дозволяє зменшити кількість технологічних стадій (перемішування сухого порошку агару у воді з цукром-піском, витримування, набрякання, розчинення), значно зменшує енерговитрати, сприяє підвищенню ефективності технологічного процесу.